磁気応用機器のパイオニア

NDK
MAG. SOLUTION

身近な製品にも利用される磁力を可視化し、
あらゆる磁気や磁束の測定・解析にお応えします！

磁気測定器カタログ
MAGNETISM MEASURING INSTRUMENTS

テスラメータ	・テスラメータ ・アナライザ ・プローブ
フラックスメータ	
標準マグネット	
BHカーブトレーサ	・直流式 ・パルス式
サポートユニット	・パルス電流計 ・フラックスセパレータ ・磁気シート ・電磁石 ・ヘルムホルツコイル
管理システム	・トレサビリティ管理システム

日本電磁測器株式会社
NIHON DENJI SOKKI CO.,LTD.

テスラメータ [磁束密度計]

テスラメータ

DC、AC、パルスの磁界強度を高精度で測定

テスラメータに使用されるセンサは、ホール素子を用いるタイプとサーチコイルを用いるタイプがあり、磁石の着磁量や鋼材の残留磁気の測定用にはホール素子を使用し、着磁時のパルス磁界の測定用にはサーチコイルを使用します。

TGX-1000 ワイドレンジ、高性能型、USB通信標準装備

- DC、AC（波高値/実効値）の測定が可能
- 微小磁界0.01mTから測定可能
- ピークホールド機能・コンパレータ機能内蔵
- プローブ交換時の本体校正は不要
- USB通信用デモソフト（CD-ROM）付属

GV-400A　GV-400T

GV-400 ハンディタイプ

- カラー液晶表示
- プローブ交換時自動校正
- 単四ニッケル水素充電池（充電器付属）
- 連続6時間使用
- オートパワーオフ機能

GP-300 パルス磁界測定

- 着磁時のパルス磁界を直読
- 9.99Tまで測定可能
- オシロスコープを接続して波形観測が可能
- サーチコイル式センサを使用（垂直/水平）

仕様一覧 [テスラメータ]

型　式	TGX-1000	GV-400	GP-300	プロトン磁力計（標準校正器）
測定項目	DC,AC（RMS/PEAK）	DC, AC（RMS）	PLS	DC
測定範囲	0.01mT～9.999T	0.01mT～1.999T	0.01T～9.99T	0～0.86T
測定レンジ	99.99mT,999.9mT,9.999T	DC：3レンジ　AC：2レンジ	0.01T～9.99T	3レンジ
分解能	0.01mT（0.1 Gauss）	0.01mT（0.1 Gauss）	0.01T（100 Gauss）	----
確度	DC:±1% AC：±2%〔50/60Hz〕	DC:±3% AC：±5%〔300Hz〕	PLS：±2%	磁場校正±1mT 計測2μT
機能	オートゼロ機能 ピークホールド機能 コンパレータ機能	ピークホールド機能 プローブ自動校正機能 極性判別　電池残量表示 オートパワーオフ	オシロスコープ接続にて 波形観察	テスラメータ校正用 標準測定器 （磁場発生装置と測定器）
使用プローブ	水平型：50102,50103,50105 垂直型：50112,50113	水平型：PA-400T 垂直型：PA-400A	水平型：BT-1 垂直型：BA-1	専用水平式付属
使用温度範囲(℃)	0～50	0～40		20±5
アナログ出力	±4（V）/FS	----	1（V）/1（T）MAX+9.99（V）	----
通信インターフェース	USB	----	----	----
電源入力	AC85～250（V）0.3（A）	単四ニッケル水素充電池（1.2V×2本）	AC100±10（V）0.5（A）	AC100±10（V）5（A）
外形寸法 (mm)	W210×D230×H60	W65×D20×H115	W254×D276×H80	測定部本体 100×250×330 磁場発生部 230×200×320
質量 (kg)	3	約0.11〔電池装填時〕	2.2	測定部本体 4 磁場発生部 26

プロトン磁力計

標準磁場の発生および測定(校正)

- 直流電源内蔵の小型電磁石
- NMRを使用した高精度の磁力測定
- 自動制御方式で簡単装置
- 磁気測定器の校正器

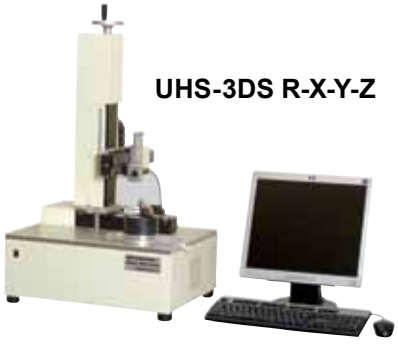
アナライザ

回転および直線を組み合わせた測定装置。磁石表面の磁束密度または磁束量分布を測定。2次元、3次元表示すると共に、着磁特性のデータを解析

UHS-1DS

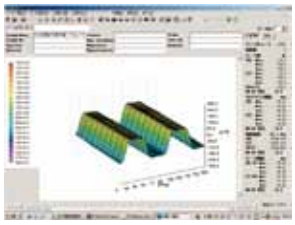
UHS-3DS

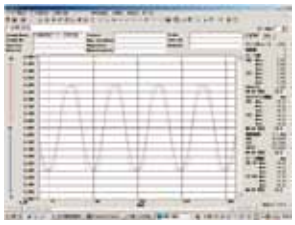
UHS-3DS R-X-Y-Z



UHS-3DS X-Y

- USBでパソコンとの接続が簡単
- 測定装置内にテスラメータ、通信インターフェース全てを内蔵した省スペース設計
- 弊社オリジナルソフトによりユーザニーズに合わせたソフトウェアの変更が可能
- 大型ロータ用等の特殊仕様品にも対応可能
- 温度可変測定可能 最大200℃ (オプション)





仕様一覧 [アナライザ]

型　式	UHS-1DS	UHS-3DS (3D表示)			
	R	R-Z	R-X-Z	R-X-Y-Z	X-Y リニア
測定項目	回転	回転、Z直線	回転、X,Z直線	回転、X,Y,Z直線	X,Y直線
自動測定距離〔手動範囲〕(mm)	〔X:±30〕	〔X:150〕	X:150	X:80	X:280
	〔Y:±30〕	〔Y:±5〕	〔Y:±5〕	Y:100	Y:120
	〔Z:150〕	Z:165	Z:160	Z:100	〔Z:100〕
測定範囲	0.01mT～3.000T				
測定レンジ	30mT、50mT、100mT、300mT、500mT、1T、3T				
分解能	36,000P/R	18,000P/R			0.2(mm)以上
確度	直流磁界　±2%(測定レンジのフルスケール)				
機能	グラフ表示、データ表拡大表示 CSVデータ変換	UHS-1DS + 3D表示、ゼロクロス位相角計算、擬似波形比較、3D→2D変換			UHS-1DS + 3D表示
使用プローブ	水平型:50102U,50103U,50105U　垂直型:50112U,50113U				
使用パソコン	USBポート付き　O/S:Windows98,2000,XP,VISTA (インターフェースボードは不要)				
電源入力	AC85～240(V) 2(A)	AC100±10(V) 5(A)			
外形寸法(mm)	W350×D380×H550	W380×D400×H830	W450×D430×H830	W600×D650×H1400	W530×D493×H690
質量(kg)	約10	約10	約15	約30	約25

ホールプローブ

測定磁場の形状や方向、また測定器に対応したプローブをご提案

TGX-1000・UHS用

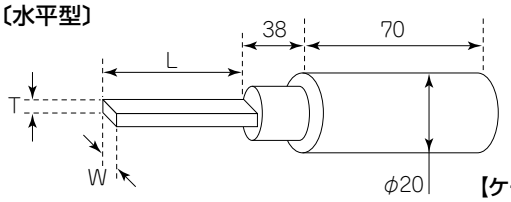
■ 水平型（TRANSVERSE）

適用・型式		仕　様						
TGX-1000	UHS	形　状	W	T(max)	L	素子有効面積	温度係数	使用温度
50102	50102U	FLEX	3	0.35	30	約0.11×0.11	−0.05%/℃以下	0～40℃
50103	50103U	RIGID	3	0.8	40	↑	↑	↑
50105	50105U	RIGID	1.5	0.9	40	↑	↑	↑

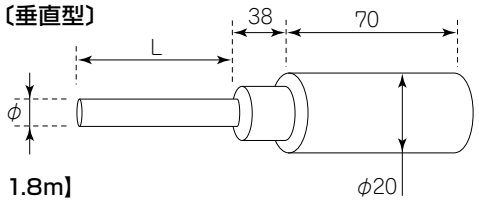
■ 垂直型（AXLE）

適用・型式		仕　様					
TGX-1000	UHS	形　状	φ	L	素子有効面積	温度係数	使用温度
50112	50112U	RIGID	2	75	約0.11×0.11	0.05%/℃以下	0～40℃
50113	50113U	RIGID	2.5	75	↑	↑	↑

〔水平型〕



〔垂直型〕



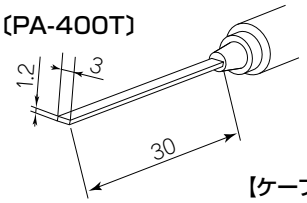
【ケーブル長　1.8m】

（単位：mm）

GV-400用

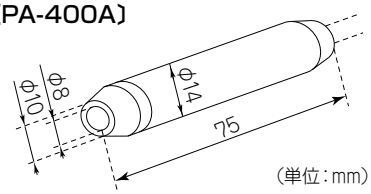
適　用		仕　様			
型式	プローブ型式	形　状	素子有効面積	温度係数	使用温度
GV-400T	PA-400T	水平式　RIGID	約0.05×0.05	0.05%/℃以下	0～40℃
GV-400A	PA-400A	垂直式　RIGID	↑	↑	↑

〔PA-400T〕



【ケーブル長　1m】

〔PA-400A〕



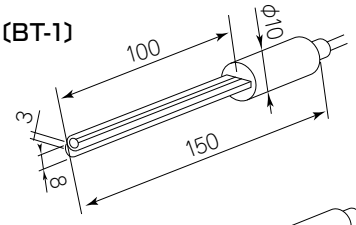
（単位：mm）

GP-300用

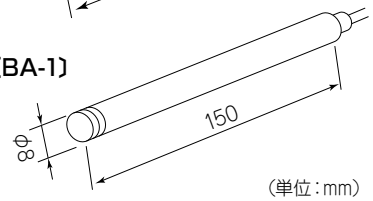
型式	仕　様	
BT-1	水平式　RIGID	サーチコイル型磁気センサ
BA-1	垂直式　RIGID	

【ケーブル長　1.8m】

〔BT-1〕



〔BA-1〕



（単位：mm）

フラックスメータ［総磁束計］

フラックスメータ

高性能デジタル積分器を搭載し、安定した測定が可能
各種サーチコイルの設計製作もご提供

NF-100　実用型フラックスメータ

- 測定範囲／1～19.99×10^{5}μWb・T
- コストパフォーマンスモデル
- V/F変換のデジタル積分器で安定した測定が可能

NF-200　コンパレータ機能付き

- コンパレータ機能搭載。オンラインで自動測定判別が可能
- 測定範囲／1～19.99×10^{5}μWb・T
- 通過測定対応

NFX-1000　マルチ測定対応の高機能フラックスメータ

- 不感帯レス、ドリフトレスを実現した高性能
- マルチ測定(引抜、絶対値、通過、P/H)可能
- RS-232C,USB通信機能を標準装備
- 各レンジごとに補正値入力可能
- USB通信デモソフト（CD-ROM）付属

仕様一覧［フラックスメータ］

型　式	NF-100	NF-200	NFX-1000
表示単位	μWb・T（10μwb=1K Maxwell）		
測定範囲	1～19.99×10^5		1～99.99×10^4
測定レンジ	4レンジ×10^2,×10^3,×10^4,×10^5		3レンジ×10^2,×10^3,×10^4
分解能	1μWb		
確度	±1%/Fs/MIN		
機能	----	コンパレータ、通過測定	コンパレータ、通過測定、絶対値表示、P/H測定、オートドリフト機能、補正値入力
通信インターフェース	----		RS-232C.USB
アナログ出力	±1.999V/FS		±2.5V/FS
電源入力	AC100±10（V）　50/60（Hz）　1（A）		AC85～250（V）50/60（Hz）0.5（A）
外形寸法 (mm)	W254×D258×H101		W210×D230×H66
質　量 (kg)	4.5		2.3

標準マグネット

■ テスラメータ用　経時変化の少ない永久磁石を使用した簡易校正器

ST-1

【水平プローブ用】
指示値：
50～200mT

ST-2

【垂直プローブ用】
指示値：
10～80mT

■ フラックスメータ用　永久磁石とサーチコイルを組み合わせた簡易校正器

SF-1

【サーチコイルセット】
指示値：
100～200μWb・T

BHカーブトレーサ［自動磁化特性測定装置］

磁石材料（ハード材）専用の
磁化特性測定装置

測定項目：最大エネルギー積（BH MAX）、残留磁束密度（Br）、保磁力（HcB,HcJ）、
最大飽和磁束密度（Bs）、その他（Br/Bs、Hk、Hk/HcJ）

直流式 6700BH

コンパクト・簡単操作で高いコストパフォーマンスを実現

- ポールコイル方式で被測定物の形状制限が少ない
- 従来型のジャケット（サーチ）コイル式の使用可能
- パソコンとの対話方式で測定条件やデータのファイリングが可能
- 測定データはCSV変換し、ワープロ等のアプリケーションソフトに活用可能

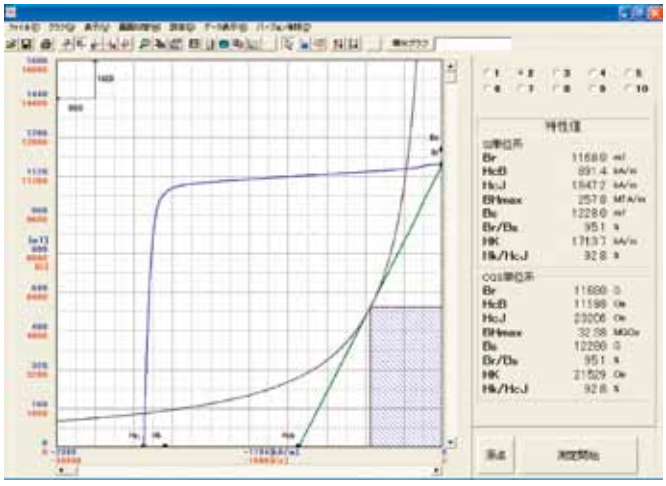
	標準磁界モデル	高磁界モデル
発生磁界（10mmギャップ）	1.5T	2.4T
主な測定磁石	アルニコ、フェライト系	希土類系

パルス式 PBH-1000

パルス磁化方式。高保持力磁石を高精度・短時間に測定可能

- 高磁界の発生可能：最大12T（特殊空芯コイルを使用）
  高磁界で完全飽和
- 測定磁石に合わせた磁界強度の仕様が選択可能
  ：フェライト系磁石から希土類焼結磁石まで対応可能
- 高速測定：1分間に1回の測定が可能
- 高 性 能：繰り返し精度±1%以下
- 試料寸法に併せた設計製造が可能：標準試料寸法　φ10 L=7
- 基本操作は6700BH同等の簡単操作
- 温度可変式測定モデルをラインナップに追加
  ：200℃までの温度設定可能

※PBH-1000は日本電子材料工業会 標準規格マグネット技術委員会作成 EMAS-7007「パルス磁界を用いた永久磁石測定方法」に準拠し製作しています。



パルス電流計

コンデンサ式着磁器等のパルス電流を測定
ピーク電流値の表示と電流波形観測出力付き

PM-100 / PM-200

※PM-200はコンパレータ機能付き

	PM-100 / PM-200
測定範囲	0.01～50 (kA)
波形観測出力	1 (V) /10 (kA)
確度	±2%
電源入力	AC100±10V 50/60Hz 0.5A
付属品	カレントトランス、電源ケーブル
外形寸法 (mm) /質量 (kg)	W273×D276×H80 / 2.5

フラックスセパレータ

着磁ヨークの巻線から発生する誘起電圧を仲介し、フラックスメータへ接続
着磁ヨークから磁石を取り出すと同時に磁束量の測定が可能

FS-606 / FS-8801 / FS-8802

	FS-606	FS-8801	FS-8802
着磁電圧	1500(V)以下	5000(V)以下	
駆動電圧	不要	DC12(V), 80(mA)	DC24(V), 40(mA)
外形寸法 (mm)	W150×D260×H70	W210×D316×H82	
付属品	入力･出力ケーブル	入力･出力ケーブル、制御コネクタ	
質量 (kg)	4.8	5.0	

まぐけんちゃん

小型・軽量・半導体センサー内蔵・ボールペンタイプ
現場での着磁極性チェックに不可欠！

PC-100

※方位磁石では帯磁されて誤動作の原因となります

極性判別能力	N/S 約3mT (30G) 以上
表示	LED
電源	アルカリボタン電池　LR44　3個
使用時間	連続使用　約7時間
外形寸法 (mm)	φ15×150 (突起部は含まない)
質量 (g)	約50

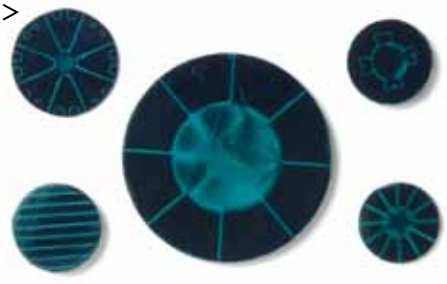
磁気シート

着磁模様の観察に最適なシート
グリーン、ゴールドの2種類

グリーン

300×300 mm

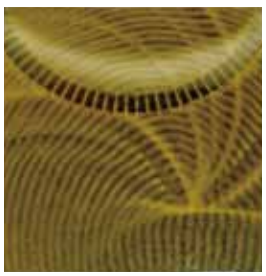
＜使用例＞



ゴールド

A4サイズ

＜使用例＞



サポートユニット

磁場発生装置

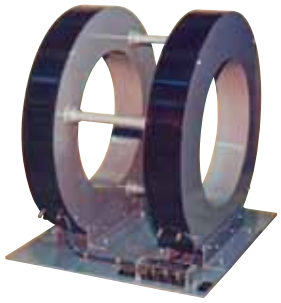
あらゆる形状に対応可能 <ワイス型・サイクロトロン型・ビッター型・ヘルムホルツ型>
磁場発生用AC・DC電源を設計・製作

MD-102 直流電磁石

写真はB-102A

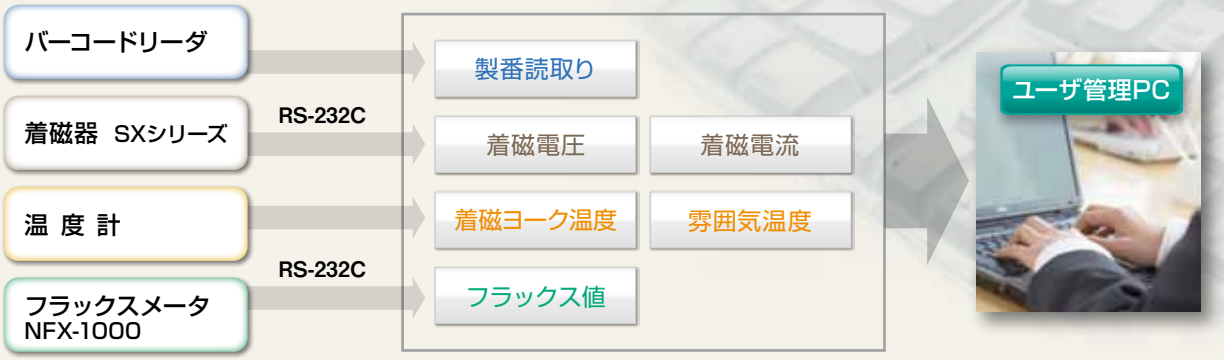
MA-101 交流電磁石

MH-101 ヘルムホルツコイル



トレサビリティ管理システム

ものづくりにおける生産記録は品質管理の基本
着磁工程における履歴管理はNDKのトレサビリティ管理システムにお任せください



技術の標準はグローバルスタンダード

私たちは製品に関するノウハウや知識を営業・技術社員全員が共有し、お客様のご要望に確実にお応えできる体制で臨んでいます。
日本電磁測器は、世界に通用する技術で、社会に広く貢献することを目指しています。

ISO 9001 JQA-QMA13475 本社・工場
UKAS QUALITY MANAGEMENT 091-A
ISO 14001 JQA-EM6005 本社・工場
UKAS ENVIRONMENTAL MANAGEMENT 091-C

安全にお使いいただくために
ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、表示された電源電圧で正しくお使いください。

日本電磁測器株式会社

URL：http://www.j-ndk.co.jp
E-Mail：info@j-ndk.co.jp

本社（営業部）・本社工場
〒190-0031 東京都立川市砂川町8-59-2
TEL：042-537-3511 FAX：042-535-7567

関西営業所
〒532-0012 大阪市淀川区木川東2-4-3
TEL：06-6390-5453 FAX：06-6390-1054

東海営業所
〒446-0056 愛知県安城市三河安城町1-10-3 マックビル2F
TEL：0566-93-2020 FAX：0566-93-2021

NDK ASIA CO., LTD.（日本電磁測器タイランド株式会社）
TEL：+ 66-2742-8193 FAX：+ 66-2742-8382

中国合弁企業 上海瑞穂磁気有限公司／上海笠原電装有限公司

※本カタログの仕様および外観等は、改良のため予告無しに変更する場合がございます。

1404C20-6